

BIBLIOGRAPHIE

« Nucléonisme industrielle ».

Edition : E.G.E.A., 140, rue de Stalle — Uccle — Bruxelles.

Les isotopes radioactifs dont la production a pu être intensifiée ces dernières années grâce aux piles atomiques, sont maintenant à la disposition, non seulement de la recherche pure et de la médecine, mais également de l'industrie. Ils présentent pour celle-ci un grand intérêt, tant comme outil de recherche en laboratoire que comme auxiliaire de contrôle de fabrication.

La brochure sous rubrique insiste tout d'abord sur le fait que l'utilisation meurtrière de l'énergie atomique n'est qu'un aspect accidentel de la question. Après avoir rappelé les différentes découvertes qui conduisirent à la mise au point de cette nouvelle technique, elle définit les différentes radiations, ainsi que ce que l'on entend par isotopes.

Les applications des isotopes radioactifs dans l'industrie sont expliquées en détail en donnant les principes sur lesquels ces applications sont basées, ainsi que de nombreux exemples d'utilisation dans les domaines de la chimie, la métallurgie, la mécanique, les mines et pétroles, l'agriculture, la biologie et la médecine, les industries diverses.

Enfin, l'ouvrage se termine par une description succincte de certains appareils détecteurs et de contrôle, ainsi que de leurs accessoires qui sont réalisés par l'une des plus importantes firmes américaines spécialisées dans ce genre de matériel.

Gedenkboek bij gelegenheid van het vijftigjarig bestaan der Staatsmijnen in Limburg.

Dit jaar vierden de Nederlandse Staatsmijnen hun vijftigjarig bestaan. Op 24 Juni 1901, enkele weken dus voor de ontdekking van de steenkolen in Belgisch Limburg, verscheen inderdaad in het Nederlands Staatsblad de wet « tot exploitatie van Staatswege » van de nog niet in concessie uitgegeven delen van het Zuid-Limburgs kolenveld. In de loop van het daarop volgend jaar begonnen de voorbereidende bezigheden voor het aanleggen van een eerste mijnzetel : Staatsmijn Wilhelmina.

Alhoewel het vast staat dat sedert het midden van de dertiende eeuw steenkolen in de buurt van Kloosterrade (Rolduc) door kleine ondernemers gedolven werden, bleef de ontwikkeling van de mijnbouw in Nederland tot op het einde van de 19^e eeuw zeer langzaam.

In 1741 nam de abdij van Rolduc de uitbating van de steenkolen in eigen beheer en voerde er een concentratie van de werken en veel technische verbeteringen in. In 1793 bedroeg de jaarproductie meer dan 50.000 t. De abdij werd echter onder de Franse overheersing afgeschaft, en de mijn Staatseigendom verklaard. Deze « Domaniale » mijn werd, met wisselvallig succes, door de verschillende staatsmachten beheerd waaronder Limburg van 1794 tot 1846 ressorteerde (Frans Keizerrijk, Verenigd Koninkrijk der Nederlanden, Belgische Staat, Nederlandse Staat). Vervoer en afzetmoeilijkheden maakten echter de uitbating weinig renderend, en in 1846 werd deze eerste « Staatsmijn » aan een spoorwegmaatschappij afgestaan. Hierdoor komt het dat de huidige « Domaniale Mijn » privaat bezit is.

De industriële ontwikkeling van de 19^e eeuw schiep inmiddels nieuwe behoeften aan steenkolen en andere private maatschappijen begonnen zich voor de Limburgse steenkolen te interesseren.

Tussen 1860 en 1893 werden, onder het stelsel van de Franse mijnwetgeving van 1810, 17 concessies van \pm 500 Ha verleend. De meesten van deze concessies moesten in de loop der volgende jaren vervallen verklaard worden omdat de concessionarissen niet in staat waren tot de ontginning over te gaan. Op de overblijvende ontwikkelden zich, deels met buitenlands kapitaal, de private mijnen : Oranje-Nassau, Willem-Sophia, Laura en Vereniging, die tussen 1899 en 1902 in bedrijf kwamen.

Niettegenstaande de aanhoudende concessieaanvragen drong zich echter gedurende de laatste jaren van de negentiende eeuw meer en meer de gedachte op van een exploitatie van Staatswege voor de overblijvende gedeelten van het steenkolenbekken. Hiervoor werden vooral redenen aangebracht van nationaal belang.

De stijgende behoeften aan steenkolen en de ontwikkeling van de provincie Limburg maakten de ontginning dringend. Nu bewees de ervaring van de laatste jaren dat er gemakkelijk 40 jaar verlieten tussen het verlenen van een concessie en het begin van de eigenlijke uitbating. Het stijve kader van de wet van 1810 gaf geen juridisch middel om private concessiehouders te dwingen de productie snel genoeg op te voeren.

De private mijnen werden grotendeels door buitenlands kapitaal beheerd, terwijl de regering zelfstandig over een nationale bron van brandstoffen

wenste te beschikken, en tevens het sociaal beheer van de nieuwe nijverheid te kunnen bepalen.

Niettegenstaande de ongunstige ervaring van de jaren 1839-1846, en aangemoedigd voor het succes van de in bedrijf gekomen Oranje-Nassau mijn, stelde de regering in 1899 een commissie aan om het probleem van de Staatsexploitatie te bestuderen. Het verslag van deze Commissie heeft aanleiding gegeven tot het wetsontwerp dat op 24 Juni 1901 zonder noemenswaardige oppositie in beide Kamers aangenomen werd. Opmerkenswaardig is dat, gedurende de debatten, de tegenstelling tussen staats- en particulier bedrijf zelfs niet aan de dag kwam.

Een gewezen spoorwegingenieur, de Heer Wenckebach, werd in 1902 als eerste directeur der Staatsmijnen benoemd. Hij werd bijgestaan door J. Bunge, mijnningenieur van het Staatstoezicht. Reeds in 1903 werd begonnen met de aanleg van de mijn Wilhelmina. Sedertdien hebben de Staatsmijnen een vlugge uitbreiding genomen, zoals uit het hier bijgevoegd tabelletje blijkt :

Staatsmijn	Dikte Dekterrein	Begin aanleg	Begin bedrijf
Wilhelmina	95 m	1903	1908
Emma	198 m	1908	1914
Hendrik	222 m	1911	1918
Maurits	302 m	1915	1926

Reeds in 1914-1918 bleek het groot belang van een nationale brandstoffenvoorziening voor Nederland. De invoer van buitenlandse steenkolen werd schaars en duur. Van 1914 tot 1918 steeg de jaarproductie van de Staatsmijnen van 550.000 t. tot 1.400.000 t. en droeg dus in belangrijke mate bij tot het steenkolenevenwicht van het land.

Na de eerste wereldoorlog werd de ontwikkeling voortgezet, alhoewel men te kampen kreeg met een scherpe concurrentie vanwege het buitenland en met een diepe inzinking van de steenkolenprijzen. De Staatsmijnen groeiden echter gestadig.

De jaarproductie bereikte 3 miljoen ton in 1924, 7 miljoen ton in 1928 en 8,3 miljoen ton in 1937; na een diepe inzinking gedurende de tweede wereldoorlog is de productie nu ongeveer op het vooroorlogs peil van 8 miljoen ton per jaar teruggekomen, of de twee derden van de Nederlandse productie.

Al heel vroeg waren aan de steenkolenmijnen cokesovens bijgevoegd geworden (Emma 1919, Maurits 1929) met inrichtingen voor de distillatie van teer en de terugwinning van zwavel, benzol, phenol enz.

Dank zij hun uitstekende hoedanigheid vonden de Limburgse cokes een goede afzet in het buitenland. De gasproductie van de Staatsmijnen steeg dan ook in snel tempo. Geleidelijk werd een distributienet aangelegd dat thans 600 km. lang is en gans het zuidelijk deel van Nederland bestrijkt, tot Bergen-op-Zoom en Nijmegen toe.

Tegenwoordig bedraagt de gaslevering ongeveer 250 miljoen m³ per jaar. De productiecapaciteit daartegenover bereikt ongeveer een milliard m³ per jaar. Voor de verwerking van dit gasoverschot heeft men een machtig scheikundig complex opgericht.

Door gefractioneerde distillatie worden waterstof uit cokesovengas en stikstof uit de lucht gewonnen, om dan in synthesekolommen onder 300 at. en 500° C tot ammoniak verbonden te worden. Dit stikstofbindingsbedrijf ontstond in 1930. Het ammoniak wordt verwerkt tot ammoniumsulfaat en -nitraat. De Staatsmijnen brengen zelf de daartoe nodige zuren voort : zwavelzuur wordt door het loodkamerproces gewonnen, en salpeterzuur door de verbranding van ammoniak op een platina katalysator.

Na de tweede wereldoorlog werd een nieuw fabriek opgericht om de productie-capaciteit van ammoniak sneller te kunnen uitbreiden. Hier wordt waterstof niet meer uit cokesovengas, doch wel uit watergas gewonnen. Dit watergas wordt met stoom geconverteerd, om CO in CO₂ en H₂ om te zetten.

De jaarproductie aan stikstofmeststoffen bereikte in 1939 60.000 ton gebonden stikstof, en in 1951, 115.000 ton. Dit laatste stemt overeen met ongeveer 550.000 ton meststoffen, of de twee derden van Nederland's behoeften.

Naast het stikstofbindingsbedrijf zijn bij de Staatsmijnen andere scheikundige bedrijven ontstaan, onder dewelke een contact - zwavelzuurfabriek, zodat practisch al de reagentia die voor de terugwinning van de bijproducten uit de steenkolen nodig zijn in het eigen bedrijf voortgebracht worden.

Naast aethyleen, aether en alkohol, worden nog diverse organische chloor- en nitroverbindingen geproduceerd, zoals ureum, phtaalzuuranhydride, phenol en caprolactam, een grondstof voor het Nederlands nylon.

Zo is uit de winning en de veredeling van de steenkolen een volledig aaneensluitend scheikundig complex ontstaan, waardoor de Staatsmijnen een steeds groeiende technische en economische betekenis veroverden in West Europa.

Op sociaal gebied eveneens zijn de verwezenlijkingen van de Staatsmijnen toonaangevend geweest. De integratie van 35.000 beambten en arbeiders in de jonge industrie stelde menigvuldig probleem. Meestal zijn de Staatsmijnen vóór de wettelijke voorschriften erbij geweest om de sociale verzekeringen in te stellen (ouderdom, ongevallen, ziekte, overlijden). Een gans bijzondere inspanning werd geleverd wat de werkclassificatie (beroepsselectie) en de opleiding van jeugdige arbeiders betreft : ondergrondse en bovengrondse vakscholen, mijnschool van Heerlen, speciale cursussen voor houwens, hulpopzichters, enz...

De snelle toename van de bevolking van Zuid-Limburg deed een woningsprobleem ontstaan : vóór 1929 hebben de Staatsmijnen rechtstreeks of onrechtstreeks medegewerkt in de oprichting van

6600 woningen, en sedert de laatste wereldoorlog werd dit getal verdubbeld.

De bevolkingsaan groei schiep ook de behoeften aan veel andere instellingen : godsdienstige gemeenschappen, scholen, jeugdbewegingen, arbeidsverschaffing voor vrouwen of invaliden, ontspanningsverenigingen. Zeer wijzelijk hebben de Staatsmijnen besloten op al deze gebieden niet rechtstreeks tussen te komen, doch zoveel mogelijk het initiatief aan private personen en verenigingen over te laten. Het « Fonds voor Sociale Instellingen », dat door de arbeiders mede beheerd wordt, ontvangt een jaarlijks subsidie en keert de nodige toelagen aan de verschillende onafhankelijke organisaties uit.

De verhoudingen tussen personeel en bestuur van het bedrijf zijn bijna steeds uitstekend geweest. Een enkele staking, in 1917, is gedurende het 50 jaar lang bestaan van de Staatsmijnen uitgebroken.

Steeds heeft men ervoor gezorgd de nodige organen in het leven te roepen om het contact tot stand te brengen tussen arbeiders en leiding. Sedert 1946 is dit contact verwezenlijkt door de Ondernemingsraad voor het geheel der Staatsmijnen, door de « Ring » op iedere mijnzetel, en door de « Vertrouwenman » in iedere werkeenheid.

In het speciaal uitgegeven gedenkboek van ruim 400 bladzijden wordt aan de verschillende etappen en aspecten van de ontwikkeling der Staatsmijnen herinnerd. Het boek geeft een mooi gedocumenteerde inleiding over de arbeid in de mijn en vormt tevens een schoon document over de economische en sociale geschiedenis van Nederland, en meer in het bijzonder van Zuid-Limburg. Na een halve eeuw mogen de architecten van deze grootse verwezenlijking hun werk trots overschouwen.

L'accroissement de la productivité.

in 8° — 15 × 24 — 40 pages — Prix : 15 F.

Introduction par Jean Lannoye. — Edité par l'Office Belge pour l'Accroissement de la Productivité, 57, rue d'Arlon, Bruxelles.

Cette étude est précédée d'une introduction de M. Lannoye, Président de l'Office. M. Lannoye expose brièvement la nécessité de faire une étude systématique de la productivité, étude qui implique la collaboration de tous ceux qui ont un rôle efficace à jouer dans l'accroissement de la Productivité.

« Une forte productivité recherchée uniquement à des fins économiques serait plutôt un danger... Ce serait un productivisme néfaste. Il faut considérer la productivité comme un moyen d'arriver à l'épanouissement des valeurs humaines; et y arriver non seulement par l'augmentation du progrès matériel, mais d'abord et surtout par les collaborations sociales qu'elle implique ».

La productivité peut se définir comme le rapport de la production à l'un ou à l'ensemble des facteurs qui contribuent à cette production. La productivité a cependant actuellement une signification plus précise et plus fondamentale. De toutes les

ressources qui contribuent à la production des biens et des services, le travail humain a une signification particulière. Notre époque est, en effet, marquée par un progrès technique très rapide dont une des caractéristiques essentielles réside dans les économies considérables de main-d'œuvre que son application permet de réaliser. L'expansion économique doit absorber dans d'autres secteurs la main-d'œuvre rendue disponible par le Progrès Technique.

La *productivité du travail* a ainsi un caractère transcendant par rapport à la productivité des autres facteurs de production. Cependant, ces facteurs (capital, matières premières...) n'en perdent pas pour autant de leur importance. Ils sont, par rapport au travail, plus ou moins abondants et donc plus ou moins coûteux, de sorte qu'il y a lieu à tout moment de rechercher les combinaisons les plus économiques. Accroître la productivité du travail ne signifie pas « accroître l'effort du travailleur » en vue d'accroître la production par heure de travail. Cela signifie plutôt « accroître l'efficacité finale de cet effort ».

Les *influences* de la productivité sont multiples et particulièrement si l'on considère le niveau de vie de la population et l'équilibre de l'économie mondiale.

On admet actuellement qu'il existe une liaison entre la production par heure de travail et le salaire réel, entre le niveau de productivité et le niveau moyen d'existence. L'accroissement de la productivité est, au point de vue du progrès social, l'unique moyen dont on dispose actuellement pour élever considérablement le niveau de vie de la population. De même le déséquilibre de l'économie européenne, qui se traduit par un déficit de la balance des paiements extérieurs, ne s'atténuera que par un accroissement de cette même productivité.

Mais la question fondamentale est sans doute de connaître les *conditions* d'une productivité accrue.

Certaines sont fondamentales et constituent le terrain sur lequel tout effort ultérieur sera bâti. A cet égard, on peut citer les richesses naturelles — richesses naturelles proprement dites — richesses humaines, sources d'énergie, climat — et les facteurs démographiques. La qualité de la population et sa croissance, ou décroissance, importent particulièrement. Le vieillissement d'une population, notamment, provoque un climat psychologique où le désir du confort prime le goût du risque et où la stagnation économique est préférée à l'expansion.

Une politique d'accroissement de la productivité ne peut se concevoir que dans une économie en expansion et implique l'orientation de la population active vers la production de biens et de services qui correspondent aux besoins les plus évolués.

D'autres conditions relèvent de la politique économique et de l'organisation générale de l'Etat.

Certaines mesures d'ordre général exercent une influence notable sur la productivité : les législa-

tions relatives à l'instruction, la santé et l'hygiène publiques, la sécurité militaire...

Mais l'Etat a d'autres devoirs et particulièrement de développer les ressources existantes : ressources humaines par une politique de formation technique, ressources matérielles par l'approvisionnement en matières premières et en équipements, et par l'accumulation du capital.

Il ne suffit cependant pas d'accumuler les ressources, il faut encore les mettre en œuvre. Leur pleine utilisation ne se conçoit que dans le cadre d'une politique économique dynamique où le calcul économique correct soit possible, et d'un effort de recherche scientifique et technique.

Enfin l'accroissement de la productivité suppose l'acceptation par tous de changements souvent radicaux. L'augmentation des niveaux de vie, qui en est directement tributaire, ne se fera donc que dans la mesure où les hommes accepteront les aléas et l'insécurité que comporte tout changement. Ceci montre bien que le rythme du progrès matériel dépend à l'heure présente, non seulement de la technique, mais surtout d'une volonté de progrès capable de transformations effectives.

Toutes ces conditions sont, on s'en rend compte, extérieures à l'entreprise. Au sein de l'entreprise, on les retrouvera avec quelques variantes qui procèdent de la situation particulière de chacune d'elles. L'accroissement de la productivité implique, au niveau des entreprises, la recherche scientifique, la gestion scientifique, l'utilisation d'un outillage perfectionné, l'organisation scientifique du travail, la production en série, l'accroissement des vitesses de production.

Mais tout cela serait vain si l'on ne portait un intérêt constant au facteur humain et si l'on n'était convaincu que la productivité s'exerce pour les hommes et par les hommes. L'utilité sociale ultime des efforts à entreprendre est d'augmenter le pouvoir d'achat réel de toute la population. C'est cet ensemble de problèmes que l'Office Belge pour l'Accroissement de la Productivité livre à la réflexion des lecteurs dans une brochure intitulée « *L'Accroissement de la Productivité* ».

On y trouve le plan d'action de l'Office qui s'inspire du souci de répondre aux différents problèmes que pose la productivité.

L'Office organise des *Comités d'Action et des Groupes de Travail* constitués par branches d'activités, qui examinent la possibilité d'accroître la productivité dans leur secteur.

Il organise des missions, individuelles ou collectives, à l'étranger, et veille à la diffusion des informations recueillies. 81 personnes ont déjà été envoyées aux Etats-Unis dans le cadre de cette partie du programme.

Il procède à des *démonstrations* dans des entreprises.

Il met une *documentation technique* à la disposition des entreprises. Dans le but de créer un climat psychologique favorable, il tient un service de *documentation et d'information* à la disposition de

tous ceux qui sont responsables des problèmes de productivité dans les entreprises.

Il précise enfin que son rôle est de coordonner, d'orienter et d'aider la solution des problèmes dont la responsabilité incombe principalement aux chefs d'entreprises eux-mêmes.

L'activité de l'Office s'insère dans un plan général, de même que les institutions similaires des pays de l'Europe Occidentale avec lesquels des contrats étroits sont établis.

Ces contacts sont organisés par deux voies distinctes. L'Administration Américaine de Sécurité Mutuelle (M.S.A.) intervient dans la coordination des divers programmes nationaux. Une seconde coordination est réalisée au sein de l'Organisation Européenne de Coopération Economique (O.E.C.E.)

De Opvoering van de Productiviteit.

Inleiding door Jean Lannoye. — Uitgegeven door de Belgische Opvoering Productiviteit, Aarlenstraat, 57, te Brussel.

Deze studie wordt voorafgegaan door een inleiding van dhr Jean Lannoye, Voorzitter van de Dienst. Dhr Lannoye geeft een korte uiteenzetting over de noodzakelijkheid een systematische studie te maken van de productiviteit, studie die de medewerking behelst van al dezen die in de opvoering van de productiviteit een actieve rol te spelen hebben.

« Een hoge productiviteit, alleen wegens economische doeleinden nagestreefd, zou eerder een gevaar betekenen... Het zou een noodlottig productivisme zijn. Men moet de Productiviteit beschouwen als een middel tot de ontluiking van de menselijke waarden; en deze ontluiking is niet alleen te bereiken door het bevorderen van de materiële vooruitgang, maar eerst en vooral door de sociale samenwerking welke zij insluit ».

De productiviteit kan bepaald worden als zijnde de verhouding van de productie tot één of tot het geheel der factoren welke bijdragen tot deze productie. De productiviteit heeft heden nochtans een meer precieze en meer fundamentele betekenis. Onder al de hulpbronnen, die bijdragen tot de productie van goederen en van diensten, heeft de menselijke arbeid een bijzondere betekenis. Ons tijdperk wordt inderdaad gekenmerkt door een zeer snelle vooruitgang van de techniek, waarvan één der essentiële kenmerken gelegen is in de aanzienlijke besparingen aan arbeidskracht, welke de toepassing ervan mogelijk maken. De economische expansie moet de door de Technische Vooruitgang werkloos geworden arbeiders, in andere sectoren tewerkstellen.

De productiviteit van de arbeid heeft aldus een transcendent karakter ten overstaan van de productiviteit der andere productiefactoren (voor zover men ze kan meten). Nochtans verliezen deze factoren (kapitaal, grondstoffen...) daarom hun belang niet. Zij zijn, met betrekking tot de arbeid, in meerdere of mindere mate voorhanden, dus meer of minder duur, zodat men voortdurend de meest

economische combinaties moet zoeken. De productiviteit van de arbeid verhogen, wil niet zeggen « de inspanning van de arbeider verhogen » met het oog op de verhoging van de productie per arbeidsuur. Het betekent eerder « de uiteindelijke doelmatigheid van deze inspanning verhogen ».

De invloed van de productiviteit is veelvuldig en vooral wanneer men het levenspeil van de bevolking en het evenwicht van de wereldeconomie beschouwt.

Men neemt tegenwoordig aan dat er een verband bestaat tussen de productie per arbeidsuur en het reël loon, tussen het productiviteitspeil en het gemiddeld levenspeil. De opvoering van de productiviteit is, bekeken uit het standpunt van de sociale vooruitgang, het enige middel waarover men thans beschikt om het levenspeil van de bevolking aanzienlijk te verhogen. Evenzo zal het gebrek aan evenwicht van de Europese Economie, hetwelk zich uit door een deficit van de balans der buitenlandse betalingen, enkel verminderen door een verhoging van de productiviteit.

Het voornaamste punt is ongetwijfeld de kennis der voorwaarden van een verhoogde productiviteit.

Bepaalde voorwaarden zijn fundamenteel en vormen de basis waarop elke latere inspanning zal steunen. In dit verband kunnen wij vermelden : de natuurlijke rijkdommen en de demographische factoren. Van bijzonder belang is de hoedanigheid van de bevolking en haar aangroei of vermindering. Het verouderen van een bevolking schept namelijk een psychologisch klimaat, waarin men meer houdt van comfort dan van risico's en waar economische stagnatie verkozen wordt boven expansie.

Een politiek van productiviteitsopvoering kan men zich alleen voorstellen in een zich uitbreidende economie en zij behelst de oriëntering van de actieve bevolking naar de productie van goederen en diensten, die aan de meest geëvolueerde behoeften voldoen.

Andere voorwaarden behoren tot de economische politiek en tot de algemene organisatie van de Staat.

Sommige maatregelen van algemene orde oefenen een aanzienlijke invloed uit op de productiviteit : de wetgeving op het onderwijs en de hygiëne, de militaire veiligheid,...

De Staat heeft echter nog andere plichten en vooral de verplichting de bestaande hulpbronnen uit te breiden : de menselijke hulpbronnen door een politiek van technische vorming, de materiële hulpbronnen door het aanschaffen van grondstoffen en uitrusting en door de accumulatie van het kapitaal.

Het volstaat echter niet deze hulpbronnen te verzamelen; zij moeten in werking gebracht worden. De volledige aanwending ervan kan alleen gebeuren in het kader van een dynamische economische politiek, waarin een juiste economische berekening mogelijk is en waar een inspanning geleverd wordt op gebied van technische en wetenschappelijke navorsing.

De opvoering van de productiviteit veronderstelt tevens dat iedereen soms radicale veranderingen aanvaardt. De verhoging van het levenspeil, die er rechtstreeks van afhangt, kan slechts verwezenlijkt worden in de mate dat de mensen het risico en de

onzekerheid aanvaarden, die elke verandering met zich brengt. Dit toont duidelijk aan dat het rythme van de materiële vooruitgang heden ten dage niet alleen door de techniek bepaald wordt maar vooral door een wil tot vooruitgang, die tot effectieve transformaties in staat is.

Al deze voorwaarden zijn, zoals men ziet, buiten de onderneming gelegen. In de schoot van de onderneming zal men ze terugvinden met enkele varianten, voortspruitend uit de bijzondere toestand, die bij ieder van hen bestaat. Op het plan der onderneming, behelst de bevordering van de productiviteit de wetenschappelijke navorsing, het wetenschappelijk beheer, het gebruik van een geperfectioneerde uitrusting, de wetenschappelijke organisatie van de arbeid, de serieproductie, de opvoering van de productiesnelheid.

Maar dat alles zou ijdel zijn, indien men geen voortdurende belangstelling moest besteden aan de menselijke factor en er niet moest van overtuigd zijn dat de productiviteit door de mensen en voor de mensen verwezenlijkt wordt. Het uiteindelijk sociaal nut van de inspanningen ligt in het verhogen van de werkelijke koopkracht der ganse bevolking.

De Belgische Dienst Opvoering Productiviteit heeft al deze vraagstukken willen voorleggen aan de lezers van een brochure getiteld « De Opvoering van de Productiviteit ».

Men vindt er het actieplan van de Dienst in, dat werd ingegeven door bezorgdheid om tegemoet te komen aan de diverse problemen welke de productiviteit stelt.

De Dienst richt, per bedrijfstak, *actiecomité's* en *werkgroepen* in die de mogelijkheid onderzoeken om de productiviteit in hun sector op te voeren.

Hij organiseert individuele en collectieve missies naar het buitenland en waakt over de verspreiding van de verzamelde inlichtingen. In het kader van dit programmadeel werden reeds 81 personen naar de Verenigde Staten gezonden.

Hij geeft *demonstraties* in de ondernemingen.

Hij stelt een *technische documentatie* ter beschikking van de ondernemingen. Teneinde een gunstig psychologisch klimaat te scheppen, houdt hij een documentatie- en informatiedienst ter beschikking van allen die verantwoordelijk zijn voor de productiviteitsaangelegenheden in de ondernemingen.

Hij toont tenslotte aan dat zijn rol bestaat in het rangschikken, het oriënteren en het helpen oplossen der problemen waarvan de verantwoordelijkheid vooral bij de ondernemingshoofden zelf berust.

De activiteit van de Dienst is opgenomen in een algemeen plan, samen met gelijkaardige instellingen van de West-Europese landen, waarmede nauwe betrekkingen worden onderhouden.

Deze contacten worden op twee verschillende manieren verwezenlijkt. De Amerikaanse Administratie voor Onderlinge Veiligheid (M.S.A.) komt tussen bij het coördonneren van de verschillende nationale programma's. Een tweede coördinatie wordt verwezenlijkt in de schoot van de Europese Organisatie voor Economische Samenwerking (O.E.C.E.).